hunc assignemus, librandi corpus suum in linea recta uersus Solem extensa. Neq; hoc solum; sed & æquationes Eccentrici justæ & observationibus consentaneæ efficiebantur per talem librationem.

Denique igitur ædificio fastigium hoc fuit impositum, & demonstratum Geometrice, librationem hujusmodi effici solere a Magnetica corporea facultate. Itaq; Motores hi Planetarum proprii, probabilissime ostensi sunt, nihil aliud esse, quam affectiones ipsorum Planetariorum Corporum tales, qualis est in Magnete poli appetens, ferrumque rapiens: ut ita tota ratio motuum cœlestium facultatibus mere corporeis, hoc est, magneticis administretur, excepta sola turbinatione corporis Solaris in suo spacio permanentis: cui vitali facultate opus esse videtur.

Nam parte quinta demonstratum, nostras jam introductas Hypotheses Physicas etiam latitudinibus satisfacere.

Datum tamen fuit aliquid partibus III. & IV. etiam Menti, ut motor Planetæ proprius cum animali facultate movendi sui globi conjungat Rationem, si quis objectionibus nonnullis extraneis ad speciem validis territus, Naturæ Corporum diffidere velit: modo talis aliquis hoc recipiat, Mentem illam uti apparenti diametro Solis pro mensura librationis, sensumque habere angulorum, quos exquirunt Astronomi.

Tantum igitur in gratiam Physicorum dictum esto: cætera invenient Astronomi & Geometræ suo quælibet ordine ex sequentibus singulorum Capitum argumentis, quæ paulo prolixiora esse volui; cum ut essent loco INDICIS, tum ut lector passim hærens in obscuritate sive materiæ, seu styli, secundum Tabulam Synopticam, ab his etiam argumentis aliquam lucem petat; rationemque ordinis & cohærentiam rerum in idem caput congestarum, si minus fortassis in ipso contextu sit conspicua, percipiat evidentius inter argumenta in paragraphos suos secta. Quare lector boni consulat, rogo.

Tabula Synoptica.

Huc referatur Tabula Synoptica.

ARGVMENTA SINGVLORVM CAPITVM.

VM alia sit Methodus, quam Natura rei docet; alia, quam cognitio nostra requirit; utraq; artificialis: neutram a me lector sinceram expectare debet. Mihi enim scopus non hic præcipuus est explicare motus cœlorum, quod sit in libellis Sphæricis & Planetarum Theoriis: neq; tantum, docere lectorem, & perducere a primis & per se notis ad ultima; quam viam Ptolemæus ut plurimum observavit: sed accedit tertium aliquid, commune mihi cum Oratoribus; ut quia nova multa trado, id coactus feciſſe manifestius sim; itaq; demeream & retineam assensum lectoris, & amoliar suspitionem de studio novandi.

Nil igitur mirum, si methodis superioribus admisceam tertiam Oratoribus familiarem, hoc est historicam mearum inventionum: ubi non de hoc solo agitur, quo pacto lector in cognitionem tradendorum perducatur via compendiosissima: sed de hoc potissimum, quibus Ego author seu argumentis seu ambagibus seu fortuitis etiam occasionibus primitus eodem devenerim. Quod si Christophoro Columbo, si Magellano, si Lusitanis, non tantum ignoscimus, errores suos narrantibus, quibus ille Americam, iste Oceanum Sinensem, hi Africæ Periplum aperuerunt; sed nevellemus quidem omissos, quippe ingentis lectionis jucunditate carituri: nec igitur mihi vitio vertetur, quod idem eodem lectoris studio per hoc Opus sum secutus. Nam etsi Argonauticorum illorum laborum nequaquam legendo reddimur participes; mearum vero inventionum difficultates & spinæ ipsam etiam lectionem infestant: at communis hæc fortuna est omnium librorum Mathematicorum: existentq; nihilominus, ut sumus homines quorum alios alia delectant, qui superatis perceptionis difficultatibus, hæ integrâ inventionum serie simul ob oculos posita, ingenti voluptate perfundantur.

Hac igitur Methodo concinnatum esse Opus universum, jam patebit ex argumentis singulorum Capitum.

Dedi autem operam, ut quoties textus aliquam demonstrationem Geometricam, delineationemve aut præparationem expediret; literâ cursoriâ (ut appellant officinæ) exscriberetur. Id si non undiquaq; obtinet, vel materiæ tribues, qua Geometricis miscet Physica, vel Typothetis, qui mea signa non undiquaq; perceperunt.

CAPVT I.

Explicat, qua ratione Astronomi deprehenderint, differre motum primum a secundis seu Planetarum propriis; quæ item ratione fuerint inventæ in proprio Planeta motu duæ inæqualitates, Prima & Secunda dictæ.

Occasio hujus capitis, totiusq; adeò primæ partis hæc est; quod cum primum ad Brahæum venissem, deprehenderem ipsum cum Ptolemæo & Copernico secundam Planetæ inæqualitatem censere a Solis motu medio. Mihi verò quatuor annis ante propter rationes Physicas videbatur incipienda a Solis motu Apparente, ut habes in Mysterio Cosmographico. Orta igitur inter nos disceptatione, Brahæus opposuit, se cum esset usus Solis Medio salvasse Observata omnia Primæ Inæqualitatis. Reposui ego; nihil hoc impedire, quo minus Ego usus Apparente Solis motu salvem eadem Observata Primæ inæqualitatis: itaq; in Secunda inæqualitate cernendum, uter rectius faciat.

Quod igitur Ego respondi, demonstrandum fuit parte prima Operis.

CAPVT II.

Igitur cum esset propositum negocium perplexum de hypothesium æquipollentia: ejus ego initium feci a prima & simplicissima, quando Concentricus cum Epicyclo permutatur in Eccentricum.

Ne verò jejuna esset Geometria, disputavi super causis & Physicis & Rationalibus seu mentalibus, quibus utraq; hypothesium æquipollentiam administrari, motusq; perfici consentaneum sit: idq; aliter, si concedantur orbes solidi, aliter etiam, si negentur. Quippe Brahæus ex trajectionibus Cometarum demonstravit, nullos esse orbes solidos.

CAPVT III.

Stante hoc Eccentrico simplici, seu qui æquipollet concentrico cum unico Epicyclo, docetur, quid mutetur seu ad sensum oculorum seu in causis motuum naturalibus, si medius Solis motus cum apparenti permutetur, hoc est, si visus, imo potius si fons virtutis, imaginatione transponatur in alium locum.

CAPVT IV.

1. Absoluto Eccentrico simplici transitur ad Eccentricum cum Æquante, hoc est cum Eccentricitate duplici; quem Ptolemæus quinq; Planetarum inæqualitati primæ assignaverat. 2. Posita igitur soliditate orbium, demonstratur ejus absurditas; negatâ verò, concinnitas & probabilitas Physica. 3. Ostenditur deinde, quomodo Copernicus hunc Eccentricum cum Æquante transmutaverit in Concentricum cum duobus Epicyclis. 4. Hæc Copernici hypothesis, positis orbibus solidis, Physicè mediocriter habere, negatis verò, absurda esse ostenditur. 5. Sed & hoc probatur, deficere illam a Geometrica pulchritudine in itinere Planetæ. 6. Nec per omnia æquipollere Eccentrico Ptolemaico: parvo quidem discrimine in prima inæqualitate, majori verò in secunda. 7. Ibidem & demonstratio methodi computandi compendiosæ æquationem ex utraq; forma Hypotheseos. 8. Modus obliterandi differentiam inter utramque Hypothesin. 9. Denig; hujus Copernicanæ hypotheseos alia forma per Concentrepicyclum.

CAPVT V.

Hoc V caput sic se habet ad IV, ut III ad II. Negocium enim magis serium agitur, 1. de iis, quæ mutantur in hypothesi, si visus seu fons virtutis, usurpatione Solis Apparentis motus pro medio, de pristino loco transponatur in alium: idq; in forma Copernicanæ hypotheseos, quæ IV capite fuit postrema. 2. Quæ item in causis motuum Physicis ex eadem hypothesi mutentur. 3. Transpositio hæc delineatur & instruitur in forma primæ inæqualitatis Ptolemaica. 4. Demonstratur, disabus admissis lineis æquidam, altera antiqua, altera ex transpositione orta, & sic mutata forma hypotheseos.